

# Ichthyologische Beiträge.

Von dem e. M. Dr. Franz Steindachner.

(Mit 1 Tafel.)

## *Pikea* n. g. (*Percidae*).

Char.: Kiemenstrahlen 7; zahlreiche Hechelzähne auf den Kiefern, am Vomer und auf den Gaumenbeinen; keine Hundszähne. Vordeckel am hinteren Rande nur mit äusserst zarten Cilien besetzt. Deckel mit drei platten Spitzen. Eine einzige Dorsale mit einer tiefen, bogenförmigen Einbuchtung am stacheligen Theile; Anale mit drei Stacheln. Dorsale und Anale mit Ausnahme der ersteren Stacheln stark beschuppt.

Kopf vollständig beschuppt, auch auf der Unterseite, nur die Lippen schuppenlos.

Rumpfschuppen von mittlerer Grösse.

## *Pikea lunulata*.

Syn. *Grystes lunulatus* Guich.? (Notes sur l'île de la Réunion, Faune ichthyologique, C.—4.)

Char.: Körpergestalt gestreckt, Kopf zugespitzt; Kopflänge circa  $3\frac{1}{3}$ —3mal, Leibeshöhe circa 4mal in der Totallänge enthalten. Caudale hinten ausgeschnitten, concav. Gelb mit zahlreichen braunen Fleckchen von halbmondförmiger Gestalt am Rumpfe, und von meist rundlicher Form auf der Dorsale, Caudale und am Kopfe.

D.  $\frac{8}{12}$ ; A.  $\frac{3}{8}$ ; L. lat. 47 (+3—4 auf der Caudale); Lin.

$$\text{transv. } \frac{\frac{5}{1}}{18-19}$$

## Beschreibung.

Die Mundspalte ist aufwärts gebogen, ziemlich lang; das hintere Ende des Oberkiefers fällt etwas hinter die Mitte des Auges zurück. Der Unterkiefer überragt nach vorne den Zwischenkiefer nur unbedeutend.

Die Zwischen- und Unterkieferzähne stehen in zahlreichen Reihen; ganz nach vorne zu nimmt die Zahubinde des Zwischenkiefers rasch an Breite zu. Bedeutend schmaler sind die Zahnbinden am Vomer und Gaumen.

Am Vomer stehen die Zähne in einer winkelförmig gebrochenen Binde, deren Spitze nach vorne gekehrt ist. Die Zunge ist ziemlich lang, schmal, vorne frei.

Der Augendiameter ist circa  $4\frac{1}{2}$ —5mal, die Stirnbreite circa  $5\frac{3}{4}$ —6mal, die Schnauzenlänge circa  $4\frac{1}{3}$ — $4\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der obere und untere Vordeckelrand ist gleichförmig gebogen. Der untere Rand ist häutig, der hintere mit äusserst zarten Cilien besetzt, die sehr leicht gänzlich verloren gehen.

Der Vordeckel ist dicht und vollständig mit Schuppen bedeckt; entfernt man diese, so zeigt sich nahe dem äusseren Rande und parallel mit demselben eine zarte, ganzrandige Vorleiste.

Der Kiemendeckel endigt in drei plattgedrückte Spitzen, von denen der obere am breitesten ist, die beiden unteren sind gleichlang, stachelförmig und etwas schief nach unten gerichtet. Das obere Ende des Unterdeckels zieht sich nach hinten und oben in einen häutigen Lappen aus, der weiter zurückreicht, als der Kiemendeckel.

Die Dorsale enthält 8 Stacheln. Diese erheben sich von dem ersten bis dritten, welcher der längste Stachel der Dorsale ist und circa  $\frac{2}{11}$  der Kopflänge erreicht. Vom dritten Stachel an nehmen die Dorsalstacheln bis zum 6. allmähig an Höhe ab. Der 6. ist circa  $6\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten; der 7. ist unmerklich länger als der vorangehende, der 8. etwas höher als der 7. und circa  $5\frac{4}{5}$ — $5\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die darauffolgenden Gliederstrahlen nehmen bis zum 8. rasch an Höhe zu, welche fast einer halben Kopflänge gleichkommt. Der 9. und 10. Gliederstrahl nimmt an Höhe etwas ab,

bedeutender endlich der 11. und 12. Die 3 ersten Dorsalstacheln sind nur zunächst der Basis beschuppt, hinter diesen nehmen aber die Schuppenreihen sehr rasch an Zahl und Grösse zu, so dass der 6., 7. und 8. Stachel, sowie die ersten Gliederstrahlen der Dorsale nur mit der Spitze über die Schuppenhülle hinausragen.

Auf den höchsten Gliederstrahlen der Dorsale ist an den von uns untersuchten Exemplaren die obere Hälfte schuppenlos; es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass die Schuppen sich während des Transportes abgelöst haben.

Von den 3 Analstacheln ist der letzte am längsten. Die beiden ersten sind am basalen Theile überschuppt. Am übrigen Theile der zugespitzten Anale erstrecken sich die Schuppen, wie auch auf der Caudale, bis in die Nähe der Strahlenspitzen.

Die Basislänge der Anale ist 2mal in der Länge des 3. höchsten Gliederstrahles derselben Flosse enthalten.

Die Caudale erreicht nicht ganz  $\frac{1}{4}$  der Körperlänge (d. i. Totallänge mit Ausschluss der Caudale), und ist am hinteren Rande eingebuchtet.

Die Seitenlinie durchbohrt am Rumpfe circa 47 Schuppen, und 3—4 auf der Caudale. Sie ist in der vorderen Rumpfhälfte stark gebogen und nähert sich in der Gegend des 5. und 6. Dorsalstachels am meisten der Rückenlinie, von welcher sie hier nur durch 3 Schuppenreihen getrennt ist. Von dieser Stelle an krümmt sie sich stark abwärts und verläuft erst am Schwanzstiele in horizontaler Richtung auf halber Leibeshöhe.

Die geringste Körperhöhe am Schwanzstiele, welcher ziemlich stark comprimirt ist, übertrifft ein wenig die Hälfte der grössten.

Die Schuppen des Rumpfes sind etwas länger als hoch, hinten eckig oder auch gerundet. Sie sind der Länge nach mit zahlreichen, schwach erhabenen Streifen geziert und am freien Rande fein, aber sehr dicht gezähnt.

Die Grundfarbe des Körpers ist schwefelgelb. Zahlreiche braune, halbmondförmige Flecken sind über den ganzen Rumpf zerstreut. Die grössten Flecken liegen in der oberen Rumpfhälfte zunächst über der Seitenlinie. Hier stehen sie auch dichter an einander gedrängt als auf den übrigen Theilen des Körpers.

Die kleinsten Fleckchen liegen auf der Caudale, Dorsale und zunächst dem Bauchrande, und sind grösstentheils von mehr rundlicher Form. Auf der Pectorale, Ventrale und Anale fehlen die Flecken gänzlich oder sind nur in sehr geringer Zahl zunächst der Basis dieser Flossen vorhanden. Einige wenige Flecken von punktförmiger Gestalt liegen auf den Deckelstücken und auf den Wangen.

Das Museum zu Cambridge (Mass.) besitzt ein Exemplar dieser Art von Mauritius, es wurde von Herrn Pike, Consul der Vereinigten Staaten von Nordamerika in Mauritius, eingesendet.

Das Exemplar des Wiener Museums stammt von der Küste der Insel Bourbon und wurde von Herrn Salmin in Hamburg gekauft.

In der Zahl der Dorsalstacheln weichen diese beiden Exemplare von dem von Professor Guichenot in Paris beschriebenen Exemplare ab (s. Notes sur l'île de la Réunion par L. Maillard. Faune Ichthyologique, par M. Guichenot, Annexe C. pag. 4). Guichenot zählt nämlich 10 Stacheln in der Dorsale und 11 Gliederstrahlen; in allen übrigen Punkten, insbesondere in der eigenthümlichen Zeichnung ist aber die Uebereinstimmung so auffallend, dass ich an der Art-Identität nicht zweifeln möchte und es liegt die Vermuthung nahe, dass Guichenot vielleicht die Zahl der Dorsalstacheln irrig angegeben haben dürfte.

### *Aulacocephalus Schlegelii* Gthr.

Die von Guichenot in dem früher citirten Werke auf pag. 24 angeführte Art *Aulacocephalus saponaceus* Guich. = *Centropristes saponaceus* Val. ist wohl mit *Aulacocephalus Schlegelii* Gthr. identisch. Von letzterer besitzt das Wiener Museum ein Pracht-Exemplar von der Insel Bourbon.

Die Zunge ist unbezahnt. Die Gaumenzähne bilden eine schmale Längsbinde, die Vomer-Zähne einen stark gekrümmten Bogen.

### *Anthias (Subg. Hemanthias) peruanus* n. sp.

Char.: Kiemenstrahlen 8. Dritter Dorsalstachel, Ventrale und Caudale stark verlängert. Körpergestalt gestreckt, com-

primirt; Auge gross, Mundspalte schief ansteigend. Rosenroth mit gelbbraunen Flecken am Rumpfe über und zunächst unter der Seitenlinie, auf der Caudale und auf den Gliederstrahlen der Dorsale. Stirne und Schnauze schuppenlos.

D.  $10\frac{1}{15}$ ; A.  $3\frac{3}{8}$ ; L. lat. 54.

### Beschreibung.

Durch das Vorkommen von 8 Kiemenstrahlen und die Schuppenlosigkeit der Stirne unterscheidet sich diese Art, welche an den Küsten Perus nicht häufig gefischt wird, so bedeutend von den übrigen typischen Anthias-Arten, wohin ich *Anthias sacer*, *borbonius* zähle, dass die Aufstellung einer besonderen Untergattung, vielleicht selbst einer eigenen Gattung, gerechtfertigt sein dürfte.

Die grösste Leibeshöhe steht der Kopflänge ein wenig nach und ist etwas mehr als  $3\frac{1}{6}$ mal, die Kopflänge bis zur vorspringenden hinteren Spitze des Subopercels  $2\frac{5}{6}$ mal in der Körperlänge enthalten. Die geringste Leibeshöhe am Schwanzstiele erreicht kaum  $\frac{5}{12}$  der grössten. Der Augendiameter übertrifft ein Fünftel der Kopflänge, die Stirnbreite kommt der Schnauzlänge gleich und steht der Augenzlänge ein wenig nach.

Die Mundspalte erhebt sich rasch nach vorne; der Unterkiefer springt mit seinem breiten, vorderen Ende über den Zwischenkiefer vor. Der mit Zähnen besetzte Seitenrand des Unterkiefers ist schwach wellenförmig gebogen; ganz vorne trägt er 2 an der Symphyse getrennte Gruppen kleiner Spitzzähne mit einem grösseren kegelförmigen Zahne am äusseren und einem kleineren am inneren Rande jeder Gruppe. An den Seiten des Unterkiefers liegt nur eine Reihe kleiner Spitzzähne, die bis zur ersten Wellenspitze etwas an Stärke und Länge zu- und hierauf wieder abnehmen.

Ähnlich verhält es sich mit der Bezeichnung des Zwischenkiefers, doch liegen hier an den Seiten 3 Zahnreihen, von denen die äussere Reihe etwas grössere Zähne enthält, als die beiden inneren. Die Zahnbinde am Vomer ist der Form nach einem Winkel mit gebogenen Schenkeln ähnlich, deren Convexität nach



Innen gekehrt ist; an der Winkelspitze und an den seitlichen Enden steht ein ziemlich grosser, kegelförmiger Zahn.

Am Gaumen liegt eine schmale, ziemlich kurze Binde sehr kleiner Spitzzähne in circa 3—4 Reihen.

Die Stirne ist ein wenig eingedrückt, schuppenlos, der mediane Occipitalknochen erhebt sich kammförmig auf der Mitte des Hinterhauptes. Der aufsteigende Vordeckelrand ist ein wenig schief gestellt und mit zahlreichen, kleinen Zähnen besetzt. Der Winkel des Vordeckels ist nach hinten vorgezogen und geht nach unten und vorne unmerklich in den unteren Rand über. An der Winkelspitze liegen 2 breitere, stumpfe Zähne. Der Deckel trägt an der unteren Hälfte des hinteren Randes 2 etwas schief abwärts gestellte, plattgedrückte Stacheln, von denen der obere unbedeutend länger ist.

Das Suboperkel zieht sich nach oben in einen häutigen Lappen aus, dessen oberes hinteres Ende die Dornen des Kiemendeckels beträchtlich überragt. Der Rand des Zwischendeckels ist zahnlos. Der grosse vordere Augenrandknochen ist etwas mehr als 2mal so hoch wie breit oder lang.

Mit Ausschluss des stark verlängerten dritten Dorsalstachels, dessen Höhe fast einer Kopflänge gleichkommt, oder letztere noch übertrifft, nehmen die Dorsalstachel bis zum 6. an Höhe nur allmähig zu; der 7. und 8. sind ebenso lang wie der 6., die beiden letzten ein wenig kürzer. Der 6. Dorsalstachel ist nicht ganz 2mal so lang wie der erste, dieser kaum  $\frac{2}{3}$ mal so lang wie der letzte Stachel der Dorsale und circa  $\frac{3}{5}$ mal so lang wie das Auge.

Der erste Gliederstrahl der Dorsale ist circa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der letzte Dorsalstachel; die darauffolgenden Gliederstrahlen nehmen mässig und gleichförmig an Höhe zu bis zum dritt- oder vorletzten Strahle, welcher circa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der erste ist, und der Entfernung des hinteren Augenrandes vom hinteren Kopfbende an Länge gleichkommt.

Der Ventralstachel kommt  $1\frac{2}{3}$  Augendiametern an Länge gleich; der längste, 3. Gliederstrahl der Ventrals reicht bis zur Basis des vorletzten Analstrahles zurück und ist um einen Augendiameter länger als der Kopf.

Die 3 Analstacheln nehmen rasch an Höhe zu, der 3. ist etwas mehr als 2mal so lang wie der 1. und circa  $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie das Auge. Der vorletzte, längste Gliederstrahl der Anale gleicht an Höhe der Entfernung des vorderen Augenrandes von dem hinteren Kopfbende.

Die Caudale ist am hinteren Rande tief eingebuchtet, die mittleren Strahlen der beiden Lappen verlängern sich fadenförmig und übertreffen die Länge des Kopfes um mehr als eine Augenlänge.

Die Pectorale gleicht an Länge den höchsten Gliederstrahlen der Anale. Die Ventrals ist senkrecht unter der Pectorale eingelenkt.

Die Seitenlinie erreicht ihren höchsten Stand unter der Basis des achten Dorsalstachels, von der sie nur durch  $3\frac{1}{2}$  Schuppenreihen getrennt ist, während zwischen der ersten Schuppe der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels 9 Schuppen in verticaler Richtung liegen. Zwischen dem Beginne der Seitenlinie und der Basis der Pectorale zähle ich 17 Schuppen. Unter der am höchsten gelegenen Schuppe der Seitenlinie bis zur Bauchlinie hinab finden sich 21 Schuppen vor. Die grösste Leibeshöhe fällt unter die Basis des 3. und 4. Dorsalstachels, somit ziemlich weit vor den Höhepunkt der Seitenlinie. Am Schwanzstücke läuft die Seitenlinie in horizontaler Richtung etwas über der Höhenmitte der Körperseiten hin. Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich rasch von der Kinnspitze bis zum Hinterhauptsende, und ist nur in der Stirngegend ein wenig eingedrückt. Die Profillinie des Rückens steigt vom Hinterhaupte bis zur Basis des 3. oder 4. Dorsalstachels nicht so rasch an als die Kopflinie und senkt sich weniger längs der Basis der folgenden Dorsalstacheln herab, als längs der des gliederstrahligen Theiles derselben Flosse.

Die Caudale ist zum grössten Theile dicht beschuppt, die Pectorale nur zunächst der Basis; am gliederstrahligen Theile der Dorsale und Anale bemerkt man nur einen sehr kurzen, schmalen Schuppenstreif zwischen je 2 Strahlen. Am Kopfe sind die Knochen des Augenringes, die Stirne und die Schnauze, Zwischen- und Unterkiefer schuppenlos, wahrscheinlich auch der Oberkiefer.

Auf den Wangen liegen die Schuppen in 7 Reihen.

Fundort: Payta, Trujillo. Das Museum zu Cambridge (Mass.) besitzt ein Exemplar von erstgenannter Localität; das Wiener Museum von letzterer (durch Herrn Salmin).

*Chelmo pulcher* n. sp.

Die grösste Körperhöhe ist e. 2 mal in der Totallänge enthalten, die Kopflänge e.  $4\frac{1}{4}$  mal. Die Länge der Schnauze verhält sich zur Kopflänge wie  $1 : 2\frac{3}{4}$ , das Auge zu letzterer wie  $1 : 4\frac{3}{4}$ . Die Stirnbreite beträgt e.  $1\frac{1}{4}$  Augulängen.

Die Profillinie des Kopfes fällt von der Basis des ersten Dorsalstachels sehr steil, fast vertical zum Auge ab, und biegt hier rasch zur Schnauze um. Der Rücken ist bogenförmig gekrümmt, die grösste Höhe des Rumpfes fällt unter die Basis des letzten Dorsalstachels.

Die Länge der vordersten Zähne in der Mitte des Unterkiefers beträgt fast einen halben Augendiameter, und die längsten Zähne im Zwischenkiefer sind beiläufig halb so lang, wie die gegenüberliegenden im Unterkiefer.

Der hintere Vordeckelrand ist ein wenig nach hinten geneigt und bildet mit dem unteren Rande nahezu einen rechten Winkel. Beide Ränder sind fein gezähnt.

Das Praeorbitale ist länger als das Auge und fast 2mal so lang wie hoch. Der Knochenrand über dem Auge tritt stark hervor, und bildet eine Art Kante.

Die Dorsalstacheln sind kräftig; der letzte ist circa  $1\frac{3}{4}$  mal in der Kopflänge, der erste nahezu  $3\frac{1}{4}$  mal in der Höhe des letzten enthalten. Der längste Gliederstrahl der Dorsale erreicht  $\frac{2}{3}$  der Kopflänge.

Der obere Rand der Gliederstrahlen ist gerundet, ebenso der untere Rand der getheilten Strahlen in der Anale.

Die Randstrahlen der Caudale, welche eine Kopflänge erreicht, sind über den quer abgestutzten hinteren Flossenrand ein wenig vorgezogen.

Die Pectorale ist unbedeutend länger als die Ventrals, deren erster Gliederstrahl in einen kurzen Faden ausgezogen ist, welcher bis in die nächste Nähe der Analgrube reicht.



Der Ventralstachel übertrifft an Länge nur wenig die Hälfte des Kopfes und ist um circa 1 Augendiameter kürzer, als der darauffolgende Gliederstrahl.

Die grössten Leibesschuppen liegen zunächst hinter der Pectorale in der ganzen Pectoralgegend; von hier an nehmen sie rasch gegen die Dorsale und Anale an Grösse ab.

Die Seitenlinie durchbohrt 35 Schuppen. Vom hinteren seitlichen Kopfende an bis zur Caudale liegen 39 Schuppen in einer geraden Linie, 11 Schuppen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie, 19 zwischen der höchsten Schuppe der Seitenlinie und der Bauchlinie und c. 24 in der grössten Leibeshöhe vom Dorsalrande herab bis zur Bauchlinie. 14 Schuppen endlich fallen zwischen die Basis der Pectorale und die Seitenlinie in verticaler Richtung.

Die Dorsale und Anale sind in dem von Gliederstrahlen gebildeten Theile nur mit Ausnahme des hell gesäumten Randstückes mit kleinen Schuppen dicht besetzt, während der stachelige Theil der Anale nur bis zur halben Höhe beschuppt ist. Die Caudale ist am unteren und oberen Randtheile und auf den mittleren Strahlen nur in der kleineren basalen Längenhälfte beschuppt. Auf der Pectorale reichen die Schuppen nicht weit über das vorderste Längenfünftel der Flosse zurück.

Die vorderen Dorsalstacheln sind nur im untersten Längenviertel mit einer Schuppenscheide überdeckt. Vom vierten Stachel an nimmt die Schuppenscheide rasch an Höhe zu, und lässt zuletzt nur die Stachelspitzen frei.

Die Grundfarbe des Körpers ist gelblich; 3—4 schmale, schwach ausgeprägte Binden ziehen von der Basis des stacheligen Theiles der Dorsale, den Querschuppenreihen folgend, bis zur Pectoralhöhe herab. Die Breite einer Binde gleicht der Breite einer Schuppenreihe.

Ein schwärzlicher Strich oder Fleck liegt am unteren und oberen Theile des Auges.

Eine schwärzlichblane Binde beginnt nahe über der Basis der ersten Dorsalstacheln wie ein schmaler Streif, steigt im weiteren Verlaufe höher die Stacheln hinan, und nimmt zugleich rasch an Breite zu. Die grösste Breite erreicht diese Binde in der Mitte des gliederstrahligen Theiles der Dorsale und über-

deckt ihn hier von der Basis an bis zu dem schmalen hellen Randsaum, der die ganze Rückenflosse ziert.

Aehnlich verhält es sich mit der Anale, doch erreicht die dunkelblaue Binde auf dieser Flosse nicht ganz die beträchtliche Breite wie auf der Dorsale, indem das ganze basale Längenviertel der Anale die Grundfarbe des Rumpfes zeigt. Auch ist der helle Randsaum am Ende der Gliederstrahlen der Anale ein wenig breiter als auf dem entsprechenden Theile der Dorsale. Ein goldbrauner Streif begränzt ferner die dunkelblaue Analbinde am oberen Rande und ein heller Saum am hinteren Rande.

Die Caudale ist am oberen und unteren Rande hellgelb. Der mittlere Theil derselben trägt einen indigoblauen schmalen Streif längs dem oberen Rande jedes über der Mittellinie der Flosse gelegenen Strahles und längs dem unteren Rande der übrigen unteren Strahlen.

Eine graue Längsbinde beginnt am unteren kleinen schwarzen Augenfleck, und zieht längs dem Praeorbitale zur Seite der Mundspalte herab

Fundort: Mauritius.

Das typische Exemplar dieser Art befindet sich im Museum zu Cambridge (Mass.) und wurde von Herrn Pike eingesendet.

### *Centrolophus peruanus* n. sp.

Körperform dem *Centrolophus ovalis* C. V. sehr ähnlich.

Die Kopflänge ist nahezu 3mal, die Leibeshöhe  $3\frac{1}{5}$ mal in der Körperlänge, der Durchmesser des Auges c. 5mal, die Länge der Schnauze etwas mehr als  $3\frac{4}{5}$  — nahezu 4mal, die Stirnbreite nicht ganz 3 —  $3\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Nur eine einzige Reihe zahlreicher, kleiner Zähne liegt an den Rändern der Zwischen- und Unterkiefers. Vomer und Gaumen sind zahnlos.

Die Mundwinkel fallen unter den Vorderrand des Auges. Die Stirne ist sehr stark gewölbt.

Der hintere Vordeckelrand steht nahezu vertical, und wird von dem stark abgerundeten breiten Winkelstücke des Vordeckels weit nach hinten überragt. Der untere Rand des Praeopercels ist mässig convex. Der Kiemendeckel endigt in 2 platte, fast

häutige Spitzen, von denen die untere weiter zurückreicht, als die obere und von dieser durch einen halbmondförmigen Einschnitt getrennt wird. Das obere hintere Ende des Unterdeckels überragt die untere Operkelspitze nach hinten.

Die Wangen und sämtliche Deckelstücke sind mit dünnen Schuppen besetzt, die unter der dünnen Haut halb oder ganz verborgen liegen. Die Oberseite des Kopfes ist in der Hinterhauptsgegend mit netzförmigen Kanälen durchzogen, ebenso das grosse, schuppenlose Randstück am Vordeckel-Winkel.

Die kurzen, verhältnissmässig zarten Stacheln nehmen bis zum letzten, 8. oder 9. allmähig an Höhe zu. Sie sind nur sehr wenig beweglich und die 2 letzten liegen von der Haut fast vollständig umhüllt am Vorderrande des gliederstrahligen Theiles der Dorsale, dessen 2. und 3. höchster Strahl  $e. 2\frac{1}{2} - 3$ mal in der Kopflänge enthalten ist.

Die Pectorale ist sehr lang, sichelförmig gebogen, die mittleren längsten Strahlen im oberen Theile derselben übertreffen an Länge den Kopf, oder sind nur unbedeutend kürzer als letzterer.

Die Anale enthält 3 Stacheln, welche zum grossen Theile den Vorderrand des ersten, viel längeren Gliederstrahles der Anale decken, und unter der allgemeinen Flossenhaut verborgen liegen.

Der erste Analstachel ist äusserst kurz, der 3. übertrifft an Höhe kaum die Hälfte der Schnauzenlänge. Der 2. und 3. längste Gliederstrahl der Anale erreicht beiläufig  $\frac{1}{3}$  der Kopflänge.

Die Ventralen sind hinter der Pectorale eingelenkt und verhältnissmässig von geringer Entwicklung. Der Ventralstachel ist dünn, etwas mehr als  $1\frac{3}{4}$ mal in der Länge des darauffolgenden Gliederstrahles enthaltend. Der letzte Gliederstrahl ist am Innenrande der ganzen Länge nach durch eine Haut mit dem Bauchrande verbunden.

Die Schwanzflosse ist von bedeutender Länge, sehr tief halbmondförmig eingeschnitten; die Lappen spitzen sich gegen das hintere Ende rasch zu. Die Länge eines Lappens erreicht nahezu eine Kopflänge.

Die Seitenlinie durchbohrt 80 — 90 Schuppen am Rumpfe, und  $e. 4-5$  auf der überschuppten Basis der Schwanzflosse.

Zwischen der Linea lateralis und den ersten Gliederstrahlen der Dorsale liegen c. 12 — 14 Schuppen in einer verticalen Reihe. Ueber die Wurzel der Gliederstrahlen der Dorsale und Anale legen sich 3 — 5 Reihen schmaler, länglicher Schuppen. Die schuppenlosen Theile des Kopfes sind: die ganze Oberseite, der Unterkiefer, das Praeorbitale, das Randstück des Vordeckels und der Kiemendeckel, welcher nur im obersten Theile beschuppt ist.

Die Oberseite des Kopfes, der Rumpf bis zur Seitenlinie herab, die Dorsale, Caudale und der daranstossende Theil des Schwanzstieles, die Hinterseite der langen Pectorale und der freiliegende Theil des Schultergürtels sind rauchgrau oder auch dunkelviolett; der übrige Theil des Körpers ist goldgelb und wie die Ventrale und Anale in der Regel mit sehr kleinen violetten Pünktchen übersät. Zuweilen ziehen einige graue oder violette Streifen von der dunkleren Grundfarbe des Rückens schief gegen den Bauchrand hinab.

D. 8—9/26—28 ; A. 3/18 ; P. 22. L. lat. c. 80—90

12—14

L. transv.

1

c. 24—30 bis zur Ventr.

Ich fand diese Art im Mai 1872 in grosser Menge am Fischmarkte zu Callao. Sie hält sich nach Aussage der Fischer in bedeutender Tiefe auf, und wird daher nur einzeln mit Angelhaken gefangen.

Bisher war keine Centrolophus-Art aus dem stillen Ocean bekannt.

### *Naseus punctulatus* C. V.

Auge oval,  $3\frac{2}{3}$ mal, Schnauze  $1\frac{1}{3}$ mal, Stirnbreite  $3\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten, welche letztere  $4\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge begriffen ist.

Zähne etwas gebogen, schmal, an den Seitenrändern äusserst fein gekerbt, jederseits 14 im Oberkiefer und 15—13 im Unterkiefer. Stirne breit, wulstig am vorderen Seitenrande des Auges. Die Schnauze fällt vom Auge steil im Bogen zur Mundspalte ab. Die Rückenlinie ist zunächst den Dorsalstacheln stark gebogen.



Vom vorderen Augenrande zieht eine kurze schmale Leiste schief nach vorne; über ihr liegen die beiden Narinen, von denen die obere hintere spaltenförmig, die vordere rundlich ist. Unter der Leiste liegt eine längliche, halbmondförmige Grube. Der hintere Rand des Vordeckels ist schief gestellt und bildet einen stumpfen Winkel mit dem unteren Rande.

Die Zahl der Dorsalstacheln beträgt 5, sie sind ausgezeichnet heteracanthi. Der erste übertrifft jeden der folgenden nur wenig an Höhe, die e.  $1\frac{8}{9}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Die 28 Gliederstrahlen der Dorsale nehmen bis zum letzten allmähig an Höhe ab, der erste ist e.  $2\frac{1}{9}$ mal, der letzte fast 4mal in der Kopflänge enthalten.

Die Anale besitzt 2 Stacheln; der erste ist breiter und stärker, aber etwas kürzer als der 2. und e.  $3\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die ersten Gliederstrahlen der Afterflosse nehmen bis zum 5. nur sehr wenig an Höhe zu und erreichen an diesem e.  $\frac{5}{12}$  der Kopflänge; der erste Gliederstrahl ist e.  $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die folgenden Analstrahlen nehmen an Höhe ab, so dass der letzte e.  $3\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge begriffen ist.

Die Ventrals enthält 1 Stachel und 3 Gliederstrahlen; ersterer ist nur wenig kürzer als der erste Gliederstrahl, dessen Länge e.  $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten ist.

Die Pectorals übertrifft  $\frac{3}{5}$  der Kopflänge, und enthält 18 Strahlen.

Die Schwanzflosse ist halbmondförmig ausgebuchtet, eben so lang wie der Kopf und wie der gliederstrahlige Theil der Rücken- und Afterflosse hell gesäumt.

Am dünnen Schwanzstiele liegen 2 runde Platten mit centraler Längsleiste.

Die Körperschuppen fühlen sich sehr rauh an, da die ganze breite Aussenfläche mit Zähnchen besetzt ist.

Rücken grau, gegen den Bauch schmutzig gelblich.

Ein schwarzer Fleck über dem Augapfel. Zahlreiche, runde, dunkle Flecken am Körper, auf der Dorsale, Caudale und Anale. Die Brust- und Bauchflossen, sowie der untere Theil des Rumpfes über der Bauchlinie sind ohne Flecken. Die Rumpfflecken nehmen übrigens gegen die Körperseiten herab an Grösse allmähig ab.

Die Flecken auf der Dorsale sind im vorderen Theile der Flosse am grössten und liegen daselbst in 4 horizontalen Reihen, weiter zurück nehmen sie ein wenig an Umfang ab, und bilden 3 Reihen. Auf der Anale sind die Flecken zahlreicher, aber kleiner, und es liegen deren 3—6 zwischen je 2 Strahlen.

Die Pseudobranchien sind sehr stark entwickelt, die oberen Blättchen derselben sind fast grösser als die am ersten Kiemenbogen.

Totallänge des beschriebenen Exemplares (im Museum zu Cambridge, Mass.)  $10\frac{1}{2}$  Zoll, Fundort: Mauritius.

Diese Art wurde von Cuvier und Valenciennes nur nach einer Abbildung Vlamings kurz beschrieben, und es scheint das im Museum zu Cambridge befindliche Exemplar, welches von Herrn Pike eingesendet wurde, ein Unicum zu sein.

Die auf Tafel I gegebenen Abbildungen wurden nach meinen Original-Skizzen von Konopicky's Meisterhand ausgeführt.

### *Pellona Fürthii* n. sp.

Leibeshöhe  $2\frac{2}{3}$ — $2\frac{6}{7}$ mal, Kopflänge  $3\frac{3}{4}$ — nahezu 4mal in der Körperlänge, Augendiameter  $2\frac{6}{7}$ — $3\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Bauchlinie bis zur Analmündung sehr stark bogenförmig gekrümmt, obere Profillinie des Kopfes schwach concav und wie die schwach gebogene Nackenlinie rasch zur Dorsale ansteigend. Die Basislänge der Anale verhält sich zur Körperlänge wie  $1 : 2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ .

Die ersten 5—7 Analstrahlen fallen noch unter die Dorsale in verticaler Richtung; die Dorsale liegt um nahezu eine Augenlänge näher zur Schnauze als zur Basis der Caudale.

Mundspalte stark aufwärts gebogen, Unterkiefer weit vorspringend. Schnanzenlänge e.  $\frac{2}{3}$  des Augendiameters gleich. Stirne schmal mit nach hinten divergirenden Leisten, und 3mal in der Augenlänge enthalten.

Feine Zähnechen am Rande des Zwischenkiefers und am vorderen freien Seitenrande des Maxillar-Knochens, ferner vorne im Unterkiefer, am Gaumen auf der Zunge und auf den Flügelknochen. Vomer zahnlos.

Bis zur Ventrals liegen am Bauchrande 22—24, hinter der Ventrals 12—13 Dornen.

Die Schuppen sind ziemlich gross, c. 54—56 liegen zwischen dem Schultergürtel und der Basis der Caudale in einer horizontalen Linie.

Pectorale hellgelb, im hinteren Theile schwarz punktirt, ebenso die Caudale an den Rändern. Die Anale ist schwärzlich gesäumt.

D. 16—17 ; A. 49—50.

Diese Art kommt sehr häufig in der Bay von Panama vor, und erreicht eine Länge von kaum mehr als  $11\frac{1}{2}$  Zoll.

Ich erlaube mir diese, wie ich glaube, noch unbeschriebene Art Herrn Ign. Fürth, österr. Consul in Panama, zu widmen, welchem das Wiener Museum für die Einsendung so vieler, seltener Säugethiere und Fische zu grossem Danke verpflichtet ist.

*Pellona panamensis* n. sp.

Leibeshöhe  $3\frac{1}{6}$ — $3\frac{2}{5}$ mal, Kopflänge  $3\frac{3}{5}$ — $3\frac{4}{5}$ mal in der Körperlänge, Augendiameter  $3\frac{2}{5}$ — $3\frac{5}{6}$ mal in der Kopflänge, Stirnbreite mehr als 3— fast 4mal in der Augenlänge enthalten.

Bauchlinie bis zur Analmündung sehr schwach gebogen, obere Profillinie des Kopfes concav, Nackenlinie mässig gebogen, Mundspalte schief gestellt, mit stark vorspringendem Unterkiefer. Bezahnung wie bei P. Fürthii.

Auge gross, Schnauzenlänge c.  $1\frac{1}{3}$ mal im Augendiameter enthalten. Stirne schmal mit nach hinten divergirenden Leisten.

Die Dorsale beginnt in der Rumpfmittle oder liegt um c.  $\frac{3}{5}$ — $\frac{2}{3}$  des Augendiameters näher zur Schnauze, als zur Basis der Caudale. Der Beginn der Anale fällt unmittelbar hinter das Ende der Dorsale in verticaler Richtung.

Vor der Ventrals liegen 22—23, hinter der Einlenkungsstelle derselben bis zur Aftermündung 12—13 Stacheln am Bauchrande.

Die Basislänge der Anale ist  $2\frac{2}{3}$ — $2\frac{4}{5}$ mal in der Körperlänge enthalten. Zwischen dem seitlichen hinteren Kopfe und der Basis der Caudale liegen c. 59—55 Schuppen in einer horizontalen Linie und c. 21—22 zwischen der Dorsale und dem Bauchrande hinter der Ventrals in einer verticalen Linie. Körperfärbung wie bei P. Fürthii.

D. 16—17 A. 49—51.

Fundort: Panama.

Diese Art unterscheidet sich von *P. Fürthii* durch die gestrecktere Körpergestalt und die bedeutend schwächere Krümmung der Bauchlinie. Auch ist die Schnauze etwas länger, und die vorderen Analstrahlen fallen mit ihrer Basis hinter die Dorsale.

Die grössten Exemplare, die ich im Juni und Juli 1872 in Panama am Fischmarkte erhielt, sind  $16\frac{1}{4}$  Zoll lang.

---

### Tafel-Erklärung.

---

Fig. 1. *Naseus punctulatus* C. V. im  $\frac{2}{3}$  nat. Grösse.

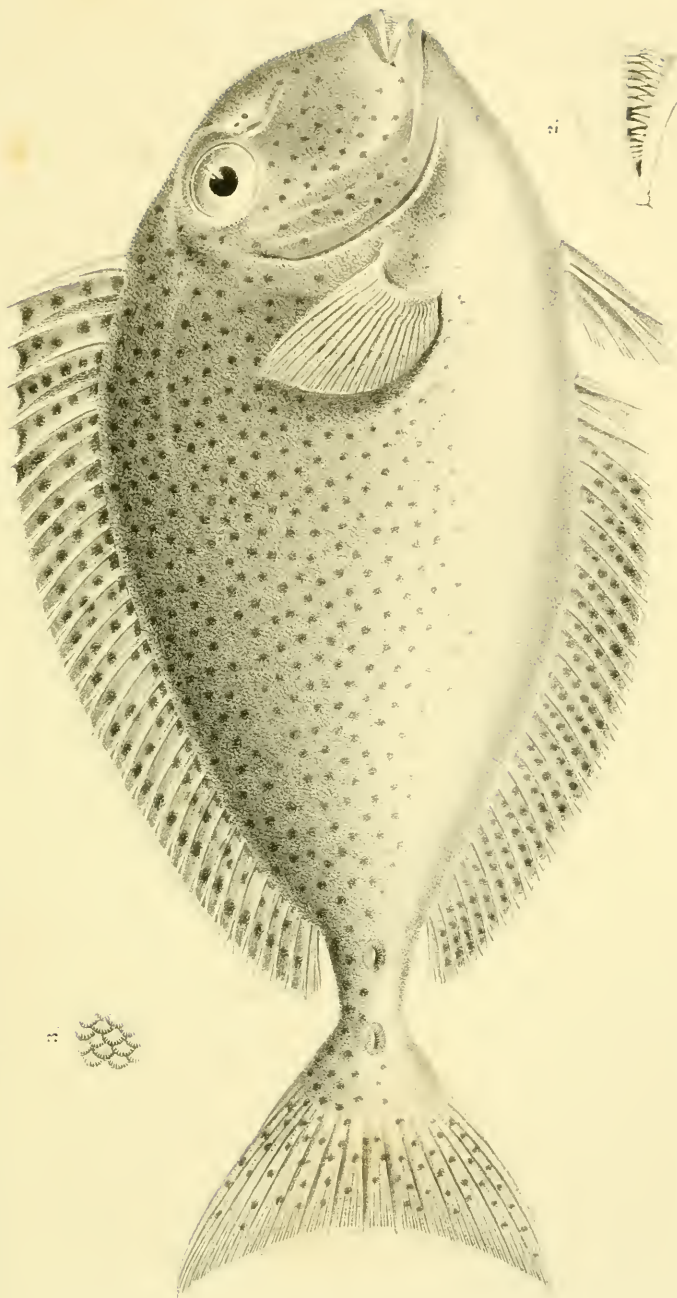
„ 2. Kieferzähne, vergrössert.

„ 3. Schuppen, „

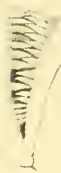
---



1.



2.



Ed. Konopitzky n. d. N. u. t. éz. u. l. n.

Ed. Konopitzky n. d. N. u. t. éz. u. l. n.

Sitzungsber. d. k. Akad. d. W. math. u. nat. Cl. LXX. Bd. I Abth. 1874.